

Mi lett veled ifjú vegyÉSZ? – Dr. Mátyus Edit



1. Mikor nyertél vagy értél el helyezést kémiai diákolimpián/OKTV-n/Irinyi-versenyen?

Esetleg: 1+: Van-e valami kedves, érdekes emléked a versennyel (versenyekkel) kapcsolatban?

Kedves emlékként gondolok vissza az 1997-ben Pécsen megrendezett általános iskolai Hevesy György kémiaversenyre. Szeretem Pécs mint várost, nagyon jól éreztem ott magam, és ezen, illetve más általános iskolai versenyen lehetőségem nyílt jó néhány későbbi gimnáziumi osztálytársamat, évfolyamtársamat, és ma már kollégámat megismerni. Az

1996/1997-es tanévben már élt bennem az erős elhatározás, hogy vegyész és kutató szeretnék lenni.

Az 1997-es és a későbbi szép versenyeredmények* azt jelezték számomra, hogy jó irányban haladok, és a korai elhatározásom lassan eredménnyé érik. Persze a versenyzés nem minden, és később ahhoz, hogy be tudjak kapcsolódni a tudományos életbe, sok egyebet meg kellett tanulnom. Ez egy hosszú fejlődési folyamat, amely nemcsak a kémiáról szól, és ez a szép benne.

**1997: Hevesy György országos kémiaverseny, Pécs, 1. helyezés;*

1998: Irinyi János országos kémiaverseny, Győr, 2. helyezés;

1999: Irinyi János országos kémiaverseny, Győr, 1. helyezés;

2000: Kémia Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny, Budapest, 1. helyezés;

2001: Kémia Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny, Budapest, 2. helyezés;

2000: 32. Nemzetközi Kémiai Diákolimpia, Koppenhága, Dánia, ezüstérem;

2001: 33. Nemzetközi Kémiai Diákolimpia, Mumbai, India, ezüstérem

2. Ki volt a felkészítő tanárod? (név + iskola) Esetleg 2+: Hogyan gondolsz vissza rá, rájuk?

Bár a kérdés talán csak a kémia felkészítő tanáromra vonatkozik, azt gondolom, hogy egy kicsit is hosszabb távon a kémia mellett, a fizika és a matematika tanulmányaim is meghatározóak voltak.

Sőt, kezdetben a fizika érdekelt (az általános iskolai fizika- és matematikatanárom Kovácsik László volt), majd 7. osztályban Dr. Ambrus Árpádné annyira megszerettette velem a kémiát, hogy végül ezt a tudományágat választottam. 8. osztályban Malatinszky Gyuláné tanított. Az ELTE Apáczai Csere János Gyakorlógimnáziumában Villányi Attila volt a kémia tanárom, de emellett matematikából (Sparingné Köves Ildikó) és fizikából (Holics László) is jó képzést kaptunk.

3. Milyen indíttatásból kezdte el a kémiával komolyabban foglalkozni?

A természettudományos érdeklődésem gyermekkoromban alakulhatott ki a szüleim hatására. Általános iskolában kezdetben fizika és francia szakos tanár szerettem volna lenni, majd jött a nagy szerelem: a kémia. Egy mellékszál a történetben, hogy gyermekkoromtól kezdve nagyon szerettem (volna) zongorázni tanulni. Egy nagynénim felajánlotta, hogy ha megígérem, hogy nem foglalkozom többet kémiával, akkor vesz nekem egy zongorát. Talán ez volt a legnagyobb kísértés a tanulmányaim során, de végül nem tántorított el a kémiától, és általában véve a természettudományoktól sem.

4. Ismertet-e diákkorodban a KÖKÉL-t?

Igen, ismertem.

5. Hozzásegítettek-e a pályaválasztásodhoz a versenyeken elért eredmények?

A jó versenyeredmények mindenképpen biztatást jelentettek. Tíz-tizenöt éves távlatból a legértékesebbnek a felkészülés során szerzett tárgyi tudást, a „tekervényes” gondolkodásmódot és a kitartó munka begyakorlását tartom. A tanulmányi versenyekhez képest a kutatásban az egyéni teljesítmény mellett általában nagyobb figyelmet kapnak egy csapat eredményei, és bár itt is van egy-két nagyobb megmérettetés, leginkább a folyamatos, kitartó munka számít.

6. Mi a végzettséged és a pillanatnyi foglalkozásod? (Maradtál-e a kémiai pályán? Ha nem, miért?)

A végzettségem okleveles vegyész, a doktori fokozatot elméleti kémiából szereztem Császár Attila professzor úr csoportjában, és jelenleg tudományos munkatársként dolgozom az ELTE Kémiai Intézetében.

7. Nyertél-e más versenyt, ösztöndíjat (hazait, külföldit)?

A 2009-ben elnyert Magyar Állami Eötvös ösztöndíjjal kutathattam 3 hónapot a Princeton Egyetemen, ahol molekuláris kvantumrendszerek kontrolljával foglalkoztam. Sok tudományos kérdés fogalmazódott meg bennem az itt töltött idő alatt, és jó néhányra a mai napig keresem a válaszokat.

Ezután elnyertem az ETH Zürich (Swiss Federal Institute of Technology) posztdoktori ösztöndíját, az „ETH Fellowship”-ot. Ennek köszönhetően két évet

kutattam az ETH Zürich Fizikai Kémiai Laboratóriumában, ahol a molekulák egységes kvantummechanikai leírásával és a molekulaszervezet legalapvetőbb kérdéseivel foglalkoztam. Összességében egy rendkívül mozgalmas, és valószínűleg a további szakmai munkám szempontjából is meghatározó időszak volt a 2010-2011-es két esztendő.

Néhány hónappal ezelőtt nagy megtiszteltetés volt számomra, amikor átvehettem a Junior Prima Díjat a Magyar Tudomány kategóriában.

8. Mit üzensz a ma kémia iránt érdeklődő diákoknak?

Azt javaslom, hogy keressék, és kívánom, hogy találják meg azt a területet, mely iránt őszinte lelkesedést éreznek. A gyakorlatban természetesen úgy tudnak hatékonyan bekapcsolódni a tudományos életbe, ha csatlakoznak egy már meglévő és sikeres kutatócsoporthoz. Az egyéni tehetség és teljesítmény általában akkor válik hasznossá és „láthatóvá”, ha az egy csapat eredményeire, munkájára épül.

9. Mi a hobbid a kémián kívül?

A kémia a legfőbb hobbim, már hosszú ideje. Mesélhetnék arról, hogy érdekel a művészet, a zene, és szeretek sportolni is. De sokkal fontosabb, és ha már a szabadidőm eltöltésével kapcsolatos a kérdés, akkor talán itt alkalmas megemlíteni, hogy a tudományos elköteleződés mellett rendkívül fontosnak tartom a családot, a közösségi hálót és a tágabb értelemben vett gyökereket. Ez természetesen nem hobbi, sokkal több, mint hobbi, de így kerek a világ.

10. Van-e kémikus példaképed (akár kortárs is)? Miért pont ő?

Egyetlen példaképet nem tudok mondani, de sokan hatottak rám. Például nagy hatással voltak rám Brian Sutcliffe professzor úr előadásai és szemináriumai. (Prof. Brian T. Sutcliffe Szent-Györgyi professzori ösztöndíjasként volt vendégelőadó az ELTE-n 2005-ben). Akkoriban sok mindent nem is értettem meg pontosan, de az ezt követő évek során lassan tudássá értek az itt szerzett ismeretek.

Mátyus Edit legutóbbi kutatási eredményeiről szóló előadását, Molekulaszervezet-számítás: az elektronok és atommagok egységes kvantummechanikai leírása címmel, az ELTE TTK Kémiai Intézet is felvette idei szemináriumi előadás-sorozatának programjába. Az előadás dátuma 2012. február 16. (A főszerkesztő).